

Unilift KP 150, KP 250, KP 350

Návod na montáž a prevádzku



Other languages

<http://net.grundfos.com/qr/i/96894217>

be
think
innovate

GRUNDFOS 

Slovenčina (SK) Návod na montáž a prevádzku

Preklad pôvodnej anglickej verzie

OBSAH

| | |
|---|---|
| 1. Symbole použité v tomto návode | 2 |
| 2. Čerpadlá Unilift KP | 2 |
| 3. Použitie | 3 |
| 3.1 Čerpané kvapaliny | 3 |
| 4. Funkcie | 3 |
| 5. Prevádzkové podmienky | 3 |
| 5.1 Hladina akustického tlaku | 3 |
| 6. Inštalácia | 4 |
| 6.1 Priestorové požiadavky | 4 |
| 6.2 Umiestnenie čerpadla | 4 |
| 6.3 Prípojka výtláčného potrubia | 4 |
| 6.4 Zapínacia/vypínacia hladina | 5 |
| 6.5 Elektrické pripojenie | 5 |
| 7. Prevádzka | 6 |
| 7.1 Unilift KP-A | 6 |
| 7.2 Unilift KP-AV | 6 |
| 7.3 Unilift KP-M | 6 |
| 8. Údržba | 7 |
| 8.1 Čistenie čerpadla | 7 |
| 8.2 Servis | 8 |
| 9. Identifikácia porúch | 9 |
| 10. Likvidácia výrobku po skončení jeho životnosti | 9 |



Varovanie

Pred inštaláciou si prečítajte montážny a prevádzkový návod. Montáž a prevádzka musia spĺňať miestne predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a tiež interné pracovné predpisy prevádzkovateľa.



Varovanie

Na používanie tohoto výrobku je potrebné mať príslušnú kvalifikáciu a skúsenosti. Osobám s obmedzenou fyzickou alebo duševnou spôsobilosťou je zakázané používať výrobok, výnimkou môže byť takáto osoba, ktorá je pod dohľadom osoby zodpovednej za jej bezpečnosť a bola riadne vyškolená na obsluhu tohto výrobku.

Deti nesmú obsluhovať a ani hrať sa s výrobkom.

1. Symbole použité v tomto návode



Upozornenie

Pri nedodržaní týchto bezpečnostných pokynov môže dôjsť k ujme na zdraví.



Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť poruchy alebo poškodiť zariadenie.

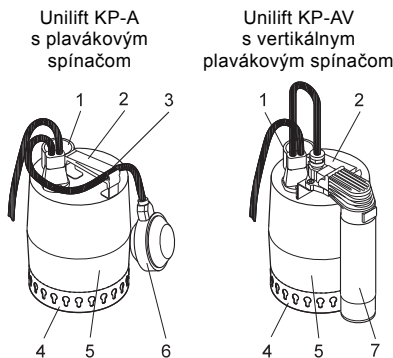


Poznámky a pokyny, ktoré uľahčujú prácu a zabezpečujú bezpečnú prevádzku.

2. Čerpadlá Unilift KP

Čerpadlo Unilift KP sa dodáva v týchto verziách:

- Unilift KP-A s plavákovým spínačom (automatická prevádzka)
- Unilift KP-AV s plavákovým spínačom (automatická prevádzka)
- Unilift KP-M bez hladinového spínača (ručná prevádzka).



Obr. 1 Čerpadlá s hladinovým spínačom

Pol. Popis

| | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Výtláčné hrdlo, Rp 1 1/4 |
| 2 | Rukoväť |
| 3 | Svorka kábla |
| 4 | Nasávacie sito |
| 5 | Plášť čerpadla |
| 6 | Plavákový spínač |
| 7 | Vertikálny plavákový spínač |

TM01 1107 1205

3. Použitie

Čerpadlá KP 150, KP 250 a KP 350 sú jednostupňové ponorné čerpadlá určené na čerpanie ľahko znečistenej odpadovej vody (nezahŕňajúcej odpadovú vodu z toaliet).

Čerpadlo Unilift KP môže čerpať vodu s obmedzeným obsahom pevných častíc až do veľkosti priemeru 10 mm bez toho, aby to spôsobilo jeho upchanie alebo poškodenie.

Čerpadlá je možné používať ako na automatickú, tak aj na ručnú prevádzku, a sú vhodné pre trvalé aj dočasné použitie.

Čerpadlá sú určené pre nasledovné oblasti použitia:

- čerpanie v odvodňovacích šachtách
- čerpanie odpadovej vody z pračiek, vaní, drezov a pod., z nízko položených častí budov pod úroveň kanalizácie
- vyčerpávanie zatopených pivníc alebo budov
- čerpanie povrchovej vody z nádrží s prítokom z dažďových zvodov, šácht, tunelov a pod.
- vyprázdňovanie bazénov, nádrží alebo fontán.



Varovanie

Čerpadlo sa nesmie používať v alebo pri bazénoch, záhradných nádržiach, atď., keď sú vo vode ľudia.

3.1 Čerpané kvapaliny

Čerpadlo **nie je** vhodné na čerpanie týchto kvapalín:

- kvapalín obsahujúcich vláknité zložky
- horľavých kvapalín (olej, benzín a pod.)
- agresívnych látok.

Dôležité

Čerpadlo obsahuje cca 70 ml netoxického rotorovej kvapaliny, ktorá by sa v prípade úniku zmiešala s čerpanou kvapalinou.

4. Funkcie

Unilift KP-A

Automatická prevádzka zap/vyp pomocou plavákového spínača.

Unilift KP-AV

Automatické zap./vyp. prevádzky pomocou vertikálneho hladinového spínača.

Unilift KP-M

Ručná prevádzka pomocou externého spínača zap/vyp.

5. Prevádzkové podmienky

Teplota čerpanej kvapaliny

Min. 0 °C.

Maximálna teplota kvapaliny závisí od menovitého napätia čerpadla. Viď tabuľka:

| Napätie | Max. teplota kvapaliny [°C] |
|---|-----------------------------|
| 1 x 100 V, 50 Hz | +35 |
| 1 x 110 V, 50 Hz | +40 |
| 1 x 100-110 V, 50 Hz ¹⁾ | +40 |
| 1 x 220-230 V, 50 Hz | +50 |
| 1 x 220-240 V, 50 Hz, 50 Hz ¹⁾ | +50 |
| 1 x 230-240 V, 50 Hz | +50 |
| 1 x 100 V, 60 Hz | +35 |
| 1 x 115 V, 60 Hz | +50 (KP 350: +45) |
| 1 x 220 V, 60 Hz | +40 |
| 3 x 200 V, 50 Hz | +35 |
| 3 x 380-400 V, 50 Hz ¹⁾ | +50 |
| 3 x 380-415 V, 50 Hz | +50 |
| 3 x 200 V, 60 Hz | +35 |

V časových intervaloch najmenej 30 minút však môže čerpadlo po dobu maximálne 2 minúty čerpať kvapalinu s teplotou až +70 °C.

¹⁾ Napätový variant pre Unilift KP 350.

Teplota pri skladovaní

-20 °C až +70 °C.

Inštalčná hĺbka

Max. 10 m pod úrovňou hladiny kvapaliny.

Nad hladinou kvapaliny vždy nechajte aspoň 3 m voľného kábla. Inštalčná hĺbka je tak obmedzená na 7 m pri čerpadlách s 10-m káblom a na 2 m pri čerpadlách s 5-m káblom.

Pozor

Čerpadlá s 3-m káblom sú určené len na priemyselné použitie.

Pozor

5.1 Hladina akustického tlaku

Hladina akustického tlaku (t.j. prevádzková hlučnosť) čerpadla je nižšia ako medzné hodnoty stanovené v smernici Európskeho parlamentu a Rady EÚ č. 2006/42/EC pre oblasť strojárstva.

6. Inštalácia

Čerpadlo neinštalujte zavesením na napájacom kábli alebo na výtláčnom potrubí.

Pozor

Nespúšťajte a nezdvíhajte čerpadlo za elektrický kábel. Čerpadlo zdvíhajte pomocou potrubia/hadice alebo lana pripraveného na rukoväť čerpadla.

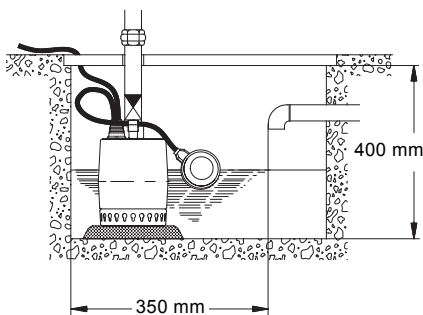
Dôležité

Podľa EN 60335-2-41/A2:2010 môžete tento produkt s 5-metrovým sieťovým napájacím káblom používať len vnútri.

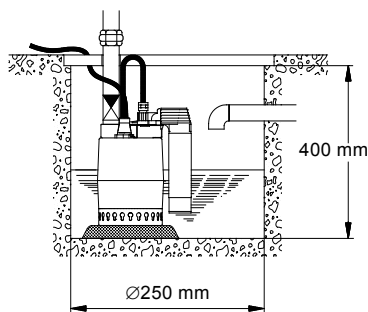
6.1 Priestorové požiadavky

6.1.1 Unilift KP-A

Ak je čerpadlo nainštalované v šachte, minimálne rozmery šachty by mali byť také, ako je uvedené na obr. 2, aby sa zabezpečil voľný pohyb plavákového spínača. Na obr. 3 je čerpadlo s vertikálnym hladinovým spínačom.



Obr. 2 Min. rozmery šachty pre Unilift KP-A



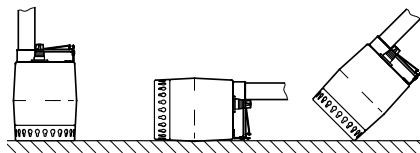
Obr. 3 Min. rozmery nádrže pre Unilift KP-AV

6.1.2 Unilift KP-M

Čerpadlo nevyžaduje väčší priestor, než sú fyzikálne rozmery čerpadla. Viď stranu 10.

6.2 Umiestnenie čerpadla

Unilift KP-A a Unilift KP-M môžu byť použité vo vertikálnej polohe s výtláčnym hrdlom smerujúcim nahor. Čerpadlá je možné použiť aj v horizontálnej alebo naklonenej polohe s výtláčnym hrdlom v najvyššom bode. Pozri obr. 4.

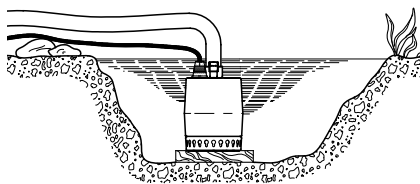


Obr. 4 Ako umiestniť Unilift KP-A a Unilift KP-M

Pozor

Unilift KP-AV umiestíte vždy vo vertikálnej polohe.

Čerpadlo umiestnite tak, aby nasávací kôš nebol pokrytý bahnom, usadeninami alebo podobným materiálom. Dá sa to zabezpečiť umiestnením čerpadla na tehly, železnú dosku a pod. Pozri obr. 5.



Obr. 5 Čerpadlo umiestnené na doske

6.3 Prípojka výtláčného potrubia

Výtláčne potrubie alebo hadicu pripievňte na výtláčne hrdlo Rp 1 1/4. Oceľové potrubie je možné priskrutkovať priamo na výtláčne hrdlo čerpadla.

V prípade trvalej inštalácie na výtláčne potrubie umiestnite potrubnú spojku na uľahčenie montáže a demontáže. Ak je použitá hadica, pripievňte hadicovú spojku.

Pozor

Čerpadlo nesmie byť nainštalované zavesením na výtláčnom potrubí.

Pri stálej inštalácii s hladinovým spínačom, umiestnite do výtláčného potrubia alebo hadice spätný ventil.

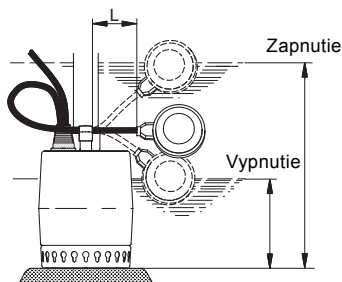
6.4 Zapínacia/vypínacia hladina

6.4.1 Unilift KP-A

Rozdiel hladín medzi zapnutím a vypnutím je možné nastaviť zmenou voľnej dĺžky kábla medzi rukoväťou čerpadla a plavákovým spínačom.

- Dlhý koniec voľnej dĺžky kábla bude mať za následok menej zapnutí/vypnutí a väčší rozdiel medzi hladinami.
- Krátky koniec voľnej dĺžky kábla bude mať za následok viac zapnutí/vypnutí a menší rozdiel medzi hladinami.

Aby mohol plavákový spínač zapínať a vypínať čerpadlo, musí byť voľná dĺžka kábla (L) min. 70 mm a max. 150 mm. Pozri obr. 6.

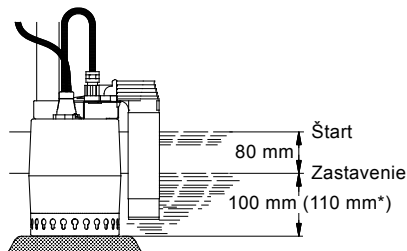


Obr. 6 Zapínacie/vypínacie hladiny, Unilift KP-A

| Typ čerpadla | Dĺžka kábla (L) min. 70 mm | | Dĺžka kábla (L) max. 150 mm | |
|------------------|-------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------|
| | Zapnutie [mm] | Vypnutie [mm] | Zapnutie [mm] | Vypnutie [mm] |
| Unilift KP 150 A | 290 | 140 | 335 | 100 |
| Unilift KP 250 A | | | | |
| Unilift KP 350 A | 300 | 150 | 345 | 110 |

6.4.2 Unilift KP-AV

U čerpadiel s vertikálnym hladinovým spínačom sa rozdiel medzi zapínacou a vypínacou hladinou nedá nastaviť. Zapínacie/vypínacie hladiny sú vyobrazené na obr. 7.



Obr. 7 Zapínacie/vypínacie hladiny KP-AV

* Pre Unilift KP 350.

6.5 Elektrické pripojenie

Elektrická prípojka musí byť vyhotovená v súlade s miestnymi predpismi a normami.

Skontrolujte, či sú sieťové napätie a frekvencia elektrickej prípojky v súlade s hodnotami uvedenými na typovom štítku čerpadla.

Varovanie



Čerpadlo musí byť pripojené na vonkajší sieťový spínač s minimálnou vzdialenosťou medzi kontaktnými 3 mm vo všetkých póloch.

Všetky čerpadlá musia byť preventívne pripojené do zásuvky s uzemnením.

Varovanie



Ochranné uzemnenie zásuvky musí byť pripojené k ochrannému uzemneniu čerpadla. Zástrčka musí mať rovnaký systém zapojenia PE, ako má zásuvka. Ak to tak nie je, použite vhodný adaptér.

Varovanie



Odporúčame, aby boli stále inštalácie vybavené ochranným ističom (ELCB) s vypínacím prúdom 30 mA.

Motor čerpadla je vybavený tepelnou nadprúdovou ochranou a nevyžaduje žiadnu ďalšiu motorovú ochranu.

Ak je motor preťažený, automaticky vypne.

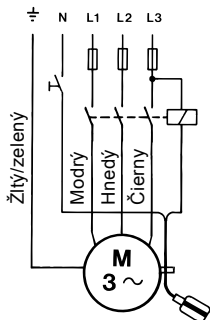
Dôležité Po dostatočnom ochladení sa čerpadlo spustí automaticky.

TM03 4446 2106

TM01 1108 3797

Motory pre Unilift KP 350, 3 x 200 V, 50 Hz, musia byť pripojené k motorovému ochrannému ističiu.

Trojfázové čerpadlá s plavákovým spínačom (Unilift KP-A) musia byť k sieti pripojené pomocou stýkača. Pozri obr. 8.



Obr. 8 Schéma zapojenia

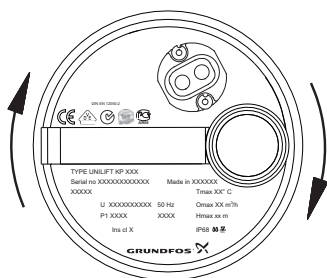
6.5.1 Kontrola smeru otáčania

(platí len pre trojfázové čerpadlá)

Smer otáčania kontrolujte vždy, keď čerpadlo pripájate na novú inštaláciu.

Postup kontroly smeru otáčania:

1. Čerpadlo postavte na rovný povrch.
2. Zapnite a vypnite čerpadlo.
3. Po zapnutí pozorujte smer otáčania čerpadla. Ak pohyb predstavuje mierne trhnutie v smere hodinových ručičiek, viď obr. 9, potom je smer otáčania motora správny. Ak nastane trhnutie proti smeru hodinových ručičiek, je na motore nutné zameniť dve prívodné fázy.



Obr. 9 Smer otáčania

Ak je čerpadlo nainštalované na potrubný systém, potom sa kontrola smeru otáčania vykoná nasledovným spôsobom:

1. Zapnite čerpadlo a kontrolujte množstvo vody.
2. Vypnite čerpadlo a zameňte dve fázy na motore.
3. Zapnite čerpadlo a kontrolujte množstvo vody.
4. Vypnite čerpadlo.
5. Porovnajtie výsledky v bodoch 1 a 3. Správny je ten smer otáčania, ktorý zabezpečuje najväčšie množstvo vody.

7. Prevádzka

7.1 Unilift KP-A

Čerpadlo sa zapína a vypína automaticky, v závislosti od hladiny kvapaliny a dĺžky kábla plavákového spínača.

Núdzová prevádzka

Ak sa čerpadlo použije na vyčerpanie kvapaliny pod úroveň vypínacej hladiny plavákového spínača, môže sa plavákový spínač zafixovať vo vyššej polohe pripavením k výtlačnému potrubiu.

Počas núdzovej prevádzky by sa mala pravidelne kontrolovať hladina kvapaliny, aby sa zabránilo prevádzke čerpadla nasucho.

7.2 Unilift KP-AV

Čerpadlo zapína a vypína automaticky v závislosti na hladine kvapaliny.

7.3 Unilift KP-M

Čerpadlo sa zapína a vypína pomocou externého spínača.

Aby nedošlo k prevádzke nasucho, pravidelne kontrolujte hladinu kvapaliny počas prevádzky, napr. pomocou externého monitorovania.

Aby sa čerpadlo mohlo pri zapnutí samé zavodiť, vodná hladina musí byť aspoň 30 mm.

Čerpadlo môže hladinu vyčerpať na výšku 15 mm.

TM00 2011 3793

TM03 4482 2206

8. Údržba

Pri normálnych prevádzkových podmienkach je čerpadlo bezúdržbové.

Ak sa čerpadlo nepoužilo na čerpanie čistej vody, je nutné ho po použití okamžite prepláchnuť čistou vodou.

Varovanie

Z bezpečnostných dôvodov musí byť počas prevádzky na čerpadle namontované nasávacie sito.



Pred každou demontážou čerpadla musí byť vypnuté napájacie napätie.

Pri demontáži čerpadla musíte byť čo najviac opatrní, pretože sa pri nej uvoľní prístup k ostrým hranám a pod., čo môže mať za následok poranenia. Používajte ochranné rukavice.

8.1 Čistenie čerpadla

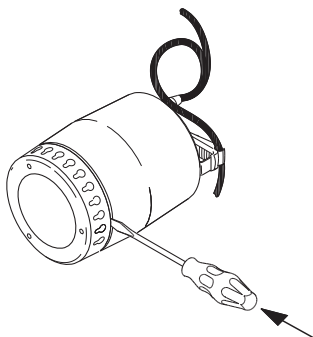
Varovanie



Pred zahájením prác na čerpadle bezpodmienečne vypnite prívod napájacieho napätia a zabezpečte ho proti náhodnému zapnutiu.

Ak čerpadlo dodáva príliš málo vody z dôvodu usadenín alebo podobne, demontujte a vyčistite čerpadlo:

1. Odpojte el. napájanie.
2. Vypustite čerpadlo.
3. Odmontujte nasávacie sito.
Skrutkovač zasuňte medzi plášť a sito a silno zatlačte. Toto zopakujte na niekoľkých miestach pozdĺž sita, až kým sa sito neuvoľní a dá sa sňať. Pozri obr. 10.



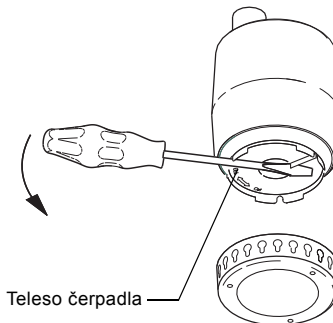
Obr. 10 Odmontovanie nasávacieho sita

4. Vyčistite nasávacie sito a znovu ho namontujte.

Ak čerpadlo ďalej dodáva príliš málo vody, demontujte čerpadlo nasledovne.

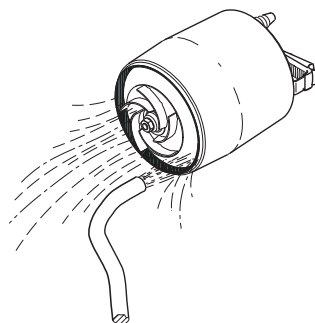
Postup:

1. Odpojte el. napájanie.
2. Odmontujte nasávacie sito (viď bod 3 vyššie).
3. Pomocou skrutkovača otočte teleso čerpadla proti smeru hodinových ručičiek o 90 °, viď šípka na telese čerpadla. Snímte teleso čerpadla. Pozri obr. 11.



Obr. 11 Odstránenie telesa čerpadla

4. Čerpadlo vyčistite a opláchnite jeho vnútro, aby ste odstránili prípadné nečistoty medzi motorom a plášťom čerpadla. Vyčistite obežné koleso. Pozri obr. 12.



Obr. 12 Prepláchnutie čerpadla

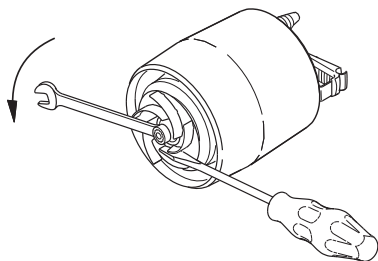
5. Skontrolujte, či sa obežné koleso čerpadla voľne pretáča. Ak nie, demontujte obežné koleso. Viď bod 6.

TM03 1167 1205

TM03 1168 1205

TM03 1169 1205

6. Odskrutkujte maticu (kľúč veľkosti 13 mm) z hriadeľa motora. Pomocou skrutkovača zabráňte otáčaniu obežného kolesa. Pozri obr. 13.



Obr. 13 Demontáž obežného kolesa

7. Vyčistite obežné koleso a priestor okolo hriadeľa.
8. Skontrolujte obežné koleso, teleso čerpadla a tesniacu časť. Pokiaľ je nutné, vymeňte poškodené súčiastky.
9. Čerpadlo zmontujte v opačnom poradí ako je demontáž.

Pred a počas montáže telesa čerpadla dbajte o to, aby bolo správne namontované tesnenie. Pozri obr. 14.
Na uľahčenie montáže navlhčite tesnenie vodou.

Pozor

8.2 Servis

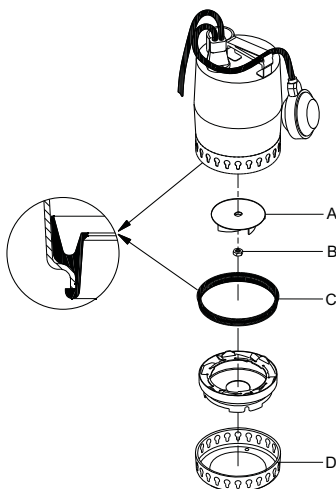
Rotor, nasávacie sito a spätná klapka sú vymeniteľné diely.

V nižšie uvedenej tabuľke a na obr. 14 sú uvedené objednávacie čísla na objednanie servisných súprav a ich obsah.

| Typ čerpadla | Číslo súčiastky |
|--------------------------------|-----------------|
| Súprava obežného kolesa | |
| Unilift KP 150 | 015778 |
| Unilift KP 250 | 015779 |
| Unilift KP 350 | 015787 |
| Nasávacie sito | |
| Unilift KP 150 | 96548064 |
| Unilift KP 250 | 96548066 |
| Unilift KP 350 | 96548066 |
| Spätná klapka | |
| Unilift KP 150 | |
| Unilift KP 250 | 15220 |
| Unilift KP 350 | |

| Servisné súpravy | Pol. | Označenie | Množstvo |
|-------------------------|------|----------------|----------|
| Súprava obežného kolesa | A | Obežné koleso | 1 |
| | B | Matica | 1 |
| | C | Tesnenie | 1 |
| Nasávacie sito | D | Nasávacie sito | 1 |

Ak dôjde k poškodeniu alebo defektu iných súčastí čerpadla, kontaktujte prosím svojho dodávateľa čerpadla.



Obr. 14 Servisné diely

Dôležité

Kábel a plavákový spínač môže vymeniť len autorizovaná servisná dielňa Grundfos.

TM03 1170 1205

TM03 1166 1205

9. Identifikácia porúch



Varovanie

Pred tým, než začnete zisťovať poruchu, musí byť vypnuté napájacie napätie. Ubezpečte sa, či ho nie je možné opäť náhodne zapnúť.

| Porucha | Príčina | Odstránenie poruchy |
|---|---|---|
| 1. Motor neštartuje. | a) Odpojené napájacie napätie. | Pripojte napájacie napätie. |
| | b) Čerpadlo vypnuté hladinovým spínačom. | Unilift KP-A: Zapnite čerpadlo zdvihnutím plavákového spínača. Pozri 7.1 Unilift KP-A . |
| | c) Poistky v el. inštalácii sú spálené. | Vymeňte poistky. |
| | d) Termospínač vypol. | Počkajte, kým termospínač znovu nezapne alebo nechajte čerpadlo vychladnúť. Pozri 6.5 Elektrické pripojenie . |
| 2. Termospínač vypne po krátkej dobe prevádzky. | a) Teplota čerpanej kvapaliny je vyššia než hodnota uvedená v časti 5. Prevádzkové podmienky . | Čerpadlo zapína automaticky po dostatočnom ochladiení. |
| | b) Čerpadlo je čiastočne zablokované nečistotami. | Vyčistite čerpadlo. Pozri 8. Údržba . |
| | c) Čerpadlo je mechanicky zablokované. | Odstráňte zablokovanie. Pozri 8. Údržba . |
| 3. Čerpadlo pracuje, ale dodáva príliš málo vody. | a) Čerpadlo je čiastočne zablokované nečistotami. | Vyčistite čerpadlo. Pozri 8. Údržba . |
| | b) Výtlačné potrubie/hadica čiastočne zablokované. | Skontrolujte a vyčistite spätnú klapku, ak je namontovaná. |
| | c) Nesprávny smer otáčania pri trojfázových čerpadlách. Pozri 6.5.1 Kontrola smeru otáčania . | Zmeňte smer otáčania. |
| 4. Čerpadlo pracuje, ale nedodáva žiadnu vodu. | a) Čerpadlo je zablokované nečistotami. | Vyčistite čerpadlo. Pozri 8. Údržba . |
| | b) Výtlačné potrubie/hadica čiastočne zablokované. | Skontrolujte a vyčistite spätnú klapku, ak je namontovaná. |
| | c) Prínizka hladina kvapaliny. Počas normálnej prevádzky musí byť nasávacie sito ponorené v čerpanej kvapaline. | Spustite čerpadlo hlbšie do čerpanej kvapaliny alebo zregulujte hladinový spínač. |
| | d) Unilift KP-A: Voľná dĺžka kábla plavákového spínača je príliš dlhá. | Skráťte voľnú dĺžku kábla. Pozri 6.4 Zapínanie/vypínanie hladina . |

10. Likvidácia výrobku po skončení jeho životnosti

Technické zmeny vyhradené.

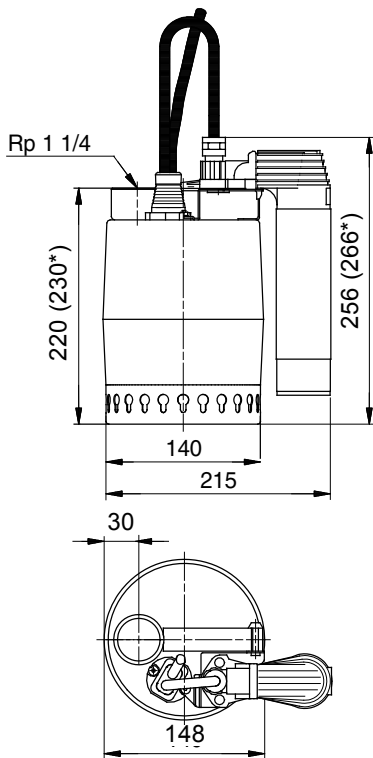
Likvidácia výrobku alebo jeho súčastí musí byť vykonaná v súlade s nasledujúcimi pokynmi a so zreteľom na ochranu životného prostredia:

- Využite služby miestnej verejnej alebo súkromnej firmy zaoberajúcej sa zberom a spracovávaním odpadu.
- Ak to nie je možné, kontaktujte najbližšiu pobočku spoločnosti Grundfos alebo jeho servisných partnerov.

Dodatok

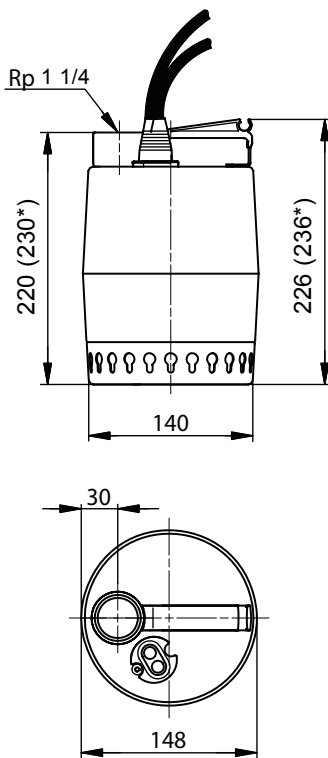
Dimensions

Unilift KP-AV



* Unilift KP 350

Unilift KP-M



TM01 1523 4502

TM00 1642 1093

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Garin Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaj od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

COLOMBIA

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.
1A.
Cota, Cundinamarca
Phone: +57(1)-2913444
Telefax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.

Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private
Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku,
Hamamatsu
431-2103 Japan
Phone: +81 53 428 4760
Telefax: +81 53 428 5005

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Faks: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de
C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznań
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
Shkolnaya, 39-41
Москва, RU-109544, Russia
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskovoška 9e, 1122 Ljubljana
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen
Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentequilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloeun Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan The Rep-
resentative Office of Grundfos Kazakhstan
in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150
3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 07.06.2017

be think innovate

96894217 0417

ECM: 1206635

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.
© Copyright Grundfos Holding A/S

www.grundfos.com

GRUNDFOS 